



(51) Int.Cl.	識別記号	F I	データベース(参考)
G 0 6 F 13/00	5 6 0	G 0 6 F 13/00	5 6 0 A 5 B 0 7 5
17/30	1 1 0	17/30	1 1 0 F
	1 2 0		1 2 0 B

審査請求 有 請求項の数 5 O L (全 12 頁)

(21) 出願番号 特願2002-61607(P2002-61607)

(22) 出願日 平成14年3月7日 (2002.3.7)

(71) 出願人 000005223

富士通株式会社

神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番  
1号

(72) 発明者 長浜 栄一

神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番  
1号 富士通株式会社内

(72) 発明者 新堀 恭裕

神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番  
1号 富士通株式会社内

(74) 代理人 100089141

弁理士 岡田 守弘

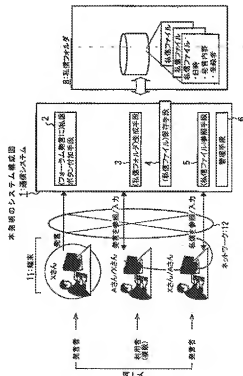
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 個人間通信方法および個人間通信装置

(57) 【要約】

【課題】 本発明は、発言者と複数の閲覧者が所定タイトルの同一の画面上に入力して相互に通信する際に、発言者と閲覧者とは1対1に私信通信する個人間通信方法および個人間通信システムに関するものであって、フォーラムや電子掲示板などで発言者と閲覧者（読者など）の間で、発言者と発言のタイトルと閲覧者の組み合わせで1対1の私信を実現すると共に、閲覧者の匿名性および私信入力内容の有効期限管理を実現することを目的とする。

【解決手段】 閲覧者あるいは発言者が特定の前記公開情報を選択した選択情報を受信し、閲覧者、発言者、公開情報に対応づけて蓄積された発言情報を参照し、選択された特定の公開情報に関する閲覧者および発言者が発言した発言情報を抽出し、選択情報を発信した閲覧者あるいは発言者に対してのみ、抽出された発言情報を閲覧可能な状態とすることを特徴とする個人間通信方法および個人間通信装置である。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 特定の公開情報について、該公開情報の発信者および閲覧者が入力した発言情報を交換するコンピュータを用いた個人間通信方法において、前記閲覧者あるいは前記発信者が特定の前記公開情報を選択した選択情報を受信し、

閲覧者、発信者、公開情報に対応づけて蓄積された前記発言情報を参照し、前記選択された特定の公開情報に関する前記閲覧者および前記発信者が発言した発言情報を抽出し、

前記選択情報を発信した前記閲覧者あるいは前記発信者に対してのみ、前記抽出された発言情報を閲覧可能な状態とすることを特徴とする個人間通信方法。

【請求項2】 さらに、前記閲覧者あるいは前記発信者が新たに入力した発言情報を受信し、受信した該前記発言情報を、前記閲覧者、前記特定の公開情報、前記発信者に対応づけて蓄積することを特徴とする請求項1記載の個人間通信方法。

【請求項3】 前記抽出された発言内容を閲覧可能な状態とする際、前記公開情報に対応づけられた発信者あるいは閲覧者の仮称情報を参照し、該発言内容を発言した発信者を該仮称情報で表示することを特徴とする請求項1記載の個人間通信方法。

【請求項4】 さらに、前記公開情報は前記発言情報が交換可能な有効期限に対応づけられて記録され、該有効期限を経過した公開情報については前記閲覧者あるいは前記発信者の選択を受け付けないことを特徴とする請求項1記載の個人間通信方法。

【請求項5】 特定の公開情報について、該公開情報の発信者および閲覧者が入力した発言情報を交換するコンピュータを用いた個人間通信装置において、

前記閲覧者あるいは前記発信者が特定の前記公開情報を選択した選択情報を受信する手段、

閲覧者、発信者、公開情報に対応づけて蓄積された前記発言情報を参照し、前記選択された特定の公開情報に関する前記閲覧者および前記発信者が発言した発言情報を抽出する手段、

前記選択情報を発信した前記閲覧者あるいは前記発信者に対してのみ、前記抽出された発言情報を閲覧可能な状態とする手段を備えることを特徴とする個人間通信装置。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】  
【発明の属する技術分野】 本発明は、発言者の特定発言について、該発言者と閲覧者が過去の情報履歴を参照しながら相互に情報交換する個人間通信方法および個人間通信装置に関するものである。

【0002】  
【従来の技術】 従来、インターネット上で複数のユーザが情報交換を行なうための技術としては、電子掲示板機

能が知られている（登録制により電子掲示板利用できる利用者を制限するフォーラム機能も含む）。この電子掲示板機能により記録される発言内容は、電子掲示板にアクセスする閲覧者全員に公開されるのが普通である。そして、内容によって発言者と閲覧者が1対1で議論したい場合は、個別に電子メールや電話などで行なうために、お互いがメールアドレスや電話番号などを公開して情報交換を行なう。また、電子掲示板機能には、ある発言に対して閲覧者からコメントが投稿されると、発言毎の複数の閲覧者からのコメントをまとめて公開表示するスレッド表示機能を備えている。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】 しかし、上述したように発言者と閲覧者とが1対1で議論する場合に、電子メールアドレスなどを公開したのでは、匿名性が保持できないという問題があった。また、発言内容との継続性が遮断されてしまう。また、閲覧者が発言者との情報交換を他者には見せたくないと思っても、電子掲示板機能およびスレッド表示機能では、他者にもその情報交換の内容が公開されてしまう。このため、電子掲示板から、個々の発言にリンクし、メールアドレスなどを知らせなくとも閲覧者と発言者との間で1対1の私信を出せる仕組みを導入することを望まれている。

【0004】 本発明は、これらの問題を解決するための、電子掲示板で発言者と閲覧者との間で、発言者の特定の発言に関する私信、つまり、1対1の非公開の情報交換を実現することを目的としている。さらに、本発明は、発言者と閲覧者の間で、実名や連絡情報（電話番号やメールアドレス）を知らせず互いに匿名性を保持することを目的としている。

## 【0005】

【課題を解決するための手段】 図1を参照して課題を解決するための手段を説明する。

【0006】 図1において、通信システム1は、ネットワーク2を介して端末11との間で通信するものである。生成手段3、保存手段4、参照手段5、管理手段6および私信フォルダ8、および、ここでは図示していないが電子掲示板を実施する手段などから構成されるものである。

【0007】 生成手段3は、特定発言に関して、その発言者あるいは特定の閲覧者が登録した私信情報を管理する私信フォルダ8を生成するものである。

【0008】 保存手段4は、発言者あるいは閲覧者が1対1の情報交換をするために設けられた書き込み画面上から入力された私信内容を私信フォルダ8に保存するものである。

【0009】 参照手段5は、特定の発言について発言者あるいは閲覧者からの私信参照指示を受け付け、該当する私信フォルダ8から該当する私信内容を読み出して画面上に表示するものである。また、参照手段5は、該当す

る私信フォルダ8が存在しない場合、新たに私信フォルダ8を生成するために生成手段3を起動させる。さらに、参照手段5は、特定の発言に対する発言者あるいは閲覧者のハンドル名（ニックネーム）を管理し、私信内容を表示する時に発言者あるいは閲覧者のハンドル名を表示する。

【0010】管理手段6は、私信フォルダ8の有効期限を管理し、有効期限を経過したフォルダを削除する。

【0011】次に、動作を説明する。閲覧者から特定の発言に対して私信参照指示を受けた際、参照手段5が存在する私信フォルダ8を検索し、その結果、該当する発言タイトル、発言者・閲覧者に対応づけた私信フォルダ8が存在しない場合は、生成手段3が新規に該当する発言者と発言タイトルと閲覧者に対応づけた新規フォルダを作成し、保存手段4が閲覧者からの私信を受け、その私信内容を作成した新規私信フォルダ8に保存する。

【0012】また、発言者あるいは閲覧者からの私信内容の参照指示を受け、参照手段5が存在する私信フォルダ8を検索し、その結果、該当する発言者と発言タイトルと閲覧者に対応づけた私信フォルダ8が存在する場合は、参照手段5が該当する私信フォルダ8に保存される私信内容を読み出して表示するとともに、新たな私信追加がある場合は、保存手段4が私信を受け、その私信内容を同一の私信フォルダ8に保存する。

【0013】また、参照手段5は、発言者と閲覧者とハンドル名とを対応づけて登録する匿名管理テーブルを参照し、参照手段5が私信内容を画面上に表示させる際に、発言者および閲覧者をハンドル名に置き換えて表示する。

【0014】また、管理手段6は、特定発言タイトルの有効期限を管理する有効期限管理テーブルを参照し、有効期限を経過した該当する発言タイトルの私信フォルダ8を削除する。

【0015】従って、電子掲示板において、特定の発言について、その発言者と閲覧者との間で非公開の1対1の私信交換を実現することが可能となると共に、閲覧者の匿名性保持および私信交換の有効期限管理を自動的に実現することが可能となる。

【0016】

【発明の実施の形態】次に、図1から図8を用いて本発明の実施の形態および動作を順次詳細に説明する。

【0017】図1は、本発明のシステム構成図を示す。図1において、通信システム1は、ネットワーク12を介して発言者や閲覧者（読者）が操作する端末11との間で通信するものであって、私信ボタン付加手段2、生成手段3、保存手段4、参照手段5、管理手段6および私信フォルダ8、および、図示していないが電子掲示板機能を実施する掲示板手段から構成される。

【0018】私信ボタン付加手段2は、発言者が電子掲示板に公開される自らの発言に対して閲覧者から私信

を受け付けることを認める旨の信号を受信すると、電子掲示板の該当する発言部分に私信ボタンを付加する。この私信ボタンは、当該ボタンが押下されると、例えばCGIにより、本発明に係わる参照手段5を起動させるようにしたものである（図6参照）。

【0019】生成手段3は、私信フォルダ8を生成するものであって、発言者とタイトルと閲覧者の情報に対応づけて識別できるようなフォルダ名を付与したフォルダを作成するものである（図4参照）。

【0020】保存手段4は、表示した発言者および閲覧者の私信内容を表示する私信表示画面（図6e）で追記ボタンを押下すると、参照手段5によって起動され、端末11に私信書き込み画面（図6c）を表示し、情報入力後、発言者あるいは閲覧者により送信ボタンが押下されると、その入力内容を該当する該当発言者とタイトルと閲覧者に対応づけられた私信フォルダ8に保存する。

【0021】なお、この私信表示画面は、参照手段5が該当する既存フォルダ8が検索できず生成手段3を起動させ新規フォルダ8を生成した場合、つまり、電子掲示板に公開された特定の発言に対してこの閲覧者が初めて私信を出す場合、生成手段3が新規私信フォルダ8を生成した後直ぐに、保存手段4は参照手段5によって起動され、私信入力画面を表示し、情報入力を完了した送信ボタンが押下されると、さらに、閲覧者自身のハンドル名が設定できる画面を表示し、その送信ボタンが押下された時点で、保存手段4は、私信内容を該当する新規に生成された私信フォルダ8に保存するとともに、匿名管理テーブルに閲覧者、ハンドル名、私信フォルダ名を対応づけて記録する。

【0022】参照手段5は、特定の発言について発言者あるいは閲覧者からの私信参照指示を受け、該当する私信フォルダ8から該当する私信内容を読み出して画面上に表示するものである。また、参照手段5は、該当する私信フォルダ8が存在しない場合、新たに私信フォルダ8を生成するために生成手段3を起動させる。さらに、参照手段5は、特定の発言に対する発言者あるいは閲覧者のハンドル名（ニックネーム）を管理し、私信内容を表示する時に発言者あるいは閲覧者のハンドル名を表示する。

【0023】管理手段6は、特定発言タイトルの有効期限を管理する有効期限管理テーブルを参照し、有効期限を経過した該当する発言タイトルの私信フォルダ8を削除する。

【0024】端末11は、発言者、閲覧者が操作する端末（パソコンなど）であって、電子掲示板にアクセスするための端末である。ここで、発言者は電子掲示板などに公開される発言を登録する者であり、閲覧者は電子掲示板に公開された発言を閲覧する者である。

【0025】ネットワーク12は、インターネットなどのネットワークであって、多数の端末11と通信システ

ム1を接続するものである。

【0026】以下、図2から図8を用いて、図1の構成の動作を順次詳細に説明する。図2は、本発明の動作説明フローチャート（発言者の処理）を示す。

【0027】図2において、S1は、フォーラム（電子掲示板）に入る。これでは、図1の発言者が端末11を操作してネットワーク12を介して通信システム1にアクセス（所定URLをアクセス）し、ログイン画面で発言者ID、パスワードを入力してフォーラム（電子掲示板）に発言者資格でログインして入る。

【0028】S2は、図示していない電子掲示板機能を実行する掲示板手段が発言者の端末11から発言要求指示を受けると、私信ボタン付加手段2が起動し、発言者の端末11上に、発言に対して私信を受け付けるか否かの確認を行なう入力フォーム画面（図6a参照）を表示する。

【0029】S3は、私信ボタン付加手段2は、発言者が選択したボタンが押下された信号を受信して、私信を受け付けるか否か、また、私信受け付けの有効期限を設定するか否かを識別する。

【0030】S4は、発言者が端末11より入力フォーム画面に発言内容を入力する。そして、入力画面上に用意された登録ボタンが押下されると、図示していない掲示板手段は、さらに、この発言に関する発言者自身のハンドル名が設定できる画面（図7b）を発言者の端末11に表示して、ハンドル名を受け付け匿名管理テーブル（図7c）に記録する処理も併せて行う。ハンドル名設定に関する処理フローは、図7aを用いて後に説明する。こうして、図示していない掲示板手段は、入力内容・入力内容に対する一意に決定された発言タイトル（あるいは発言識別情報）・発言者の識別情報を、これらの情報を図示していない掲示板情報データベースに記憶するとともに、匿名管理テーブルに、この発言入力内容に対する発言者のハンドル名を記録する。

【0031】S5は、フォーラム（電子掲示板）の画面に入力完了した発言を表示する。この際、私信ボタン付加手段2がこの発言は私信受け付け可と識別すると、この発言に対して参照手段5を起動させるCGIを組み込んだ私信ボタンを生成し、この発言の表示領域に併せて私信ボタンを電子掲示板の該当発言に付して表示する（図6b）。同時に、私信ボタン付加手段2は、私信受け付けの有効期限が設定されていると判定した場合は、図8bの有効期限管理テーブルに、発言者および発言の識別情報を組み合わせたフォルダ名情報およびその有効期限情報を記録する。尚、有効期限を管理する処理は、図8を用いて後述する。

【0032】私信ボタンを生成する際は、私信ボタンに、どの発言に付された私信ボタンなのかを識別するため、発言のタイトル（あるいは発言の識別情報）および発言者の識別情報が埋め込まれる。また、私信ボタンに

は、誰によって私信ボタンが押下されたかを現在のログイン情報から特定し、上記識別情報とともに操作者の識別情報を通信システム1に送信するようなCGI、JavaScript等のプログラムが設定されている。

【0033】以上によって、発言者が自己のフォーラムの画面上に、私信を受け付けると選択すると、図6bに示すように、フォーラム画面上に「私信ボタン」が表示され、後述するようにして、私信を人化した閲覧者あるいは発言者が当該私信ボタンを押下して、閲覧者と発言者とが1対1で私信内容を相互に通信して画面上で1対1の私信入力内容を表示することが可能となる。

【0034】図3は、本発明の動作説明フローチャート（読者A）を示す。このフローチャートは、電子掲示板上で公開されている発言に付された私信ボタンが閲覧者によって押下された際に、生成手段3・保存手段・参照手段5がどのように動作するかを説明するものである。尚、以下の説明は、特定の読者「A」が発言者「X」が発言した「タイトル1」の発言に付された私信ボタンを押下した場合を想定している。

【0035】図3において、S11は、読者A（閲覧者）が図1の端末11を操作して通信システム1にアクセスし、電子掲示板に公開されている発言に付された私信ボタンを押すと、該私信ボタンに埋め込まれた発言のタイトル（あるいは、発言の識別情報であり、この場合はタイトル1）、発言者の識別情報（発言者X）、および、ログイン情報に基づく操作者の識別情報（読者A）が通信システム1に送信される。そして、通信システム1が、私信ボタンの信号を受信すると、参照手段5が起動される。

【0036】参照手段5は、操作者の識別情報（この場合、読者A）を発言者の識別情報（発言者X）と比較して、両者が一致せず読者Aが私信ボタンを押下したものと判定すれば、S12へ進む。万一、操作者と発言者の識別情報が一致しており発言者が私信ボタンを押下と判定した場合は、参照手段5は図5のS22へ進む。

【0037】S12で、参照手段5は、S11で通信システム1が受信した私信ボタンからの送信情報に基づき、図示していない記憶装置に記憶されている複数の私信フォルダ8の中から「発言者X+タイトル1+読者A」の名称を持つ私信フォルダ8があるか否かを参照する。

【0038】S13は、参照手段5が、S12における該当フォルダの参照結果を判別する。そして、YESの場合、すなわち、既に該当私信フォルダ8が格納されていた場合は、S17に進む。

【0039】一方、NOの場合、すなわち、「発言者X+タイトル1+読者A」の名称を持つフォルダ8が未だ格納されていない場合は、読者Aが今回初めてこの発言に対する私信ボタンを押下したことになるので、参照手段5は生成手段3を起動させ、生成手段3が図示してい

7

ない記憶装置に新たに「発言者X+タイトル1+読者A」の名称を持つ私信フォルダ8を作成し、S14に進む。

【0040】S14は、参照手段5が保存手段4を起動させる。保存手段4は、書き込み用フォーム（例えば、図6c）の信号を読者Aの端末11上へ送信し、端末11の画面上に表示する。

【0041】S15は、読者Aが私信内容を入力して書き込み用フォーム（図6c）の送信ボタンを押下する。すると、読者Aの端末11から、この私信内容が保存手段4に送信される。

【0042】書き込み用フォームの送信ボタンが押下された際、読者Aが初めて私信を送る場合は、保存手段4は、さらに、この発言に関する読者A自身のハンドル名が設定できる画面（図7b）を読者Aの端末11に表示して、ハンドル名を受付け匿名管理テーブル（図7c）に記録する処理を行う。ハンドル名設定に関する処理フローは、図7aを用いて後に説明する。

【0043】また、図示していないが、書き込み用フォーム（図6c）には閉じるボタンも用意されており、もし、閉じるボタンが押下された信号を保存手段4が受信すると、書き込み用フォーム画面を閉じる作業を行なうとともに、生成手段3が新規に作成した私信フォルダ8を削除し、保存処理を終了する。そして、参照手段5は、この保存手段4の処理終了を識別し、一連の参照処理を終了する。

【0044】S16は、保存手段4が、S15で読者Aの端末11から送信された私信内容および読者Aの識別情報を日時ファイルに記録し、図示していない通信システム1のシステム時計の現在日時をそのファイル名として、フォルダ名「発言者X+タイトル1+読者A」の私信フォルダ8に格納する。そして、保存手段4は、参照手段5に私信受け付け処理が終了し、参照手段5は、保存手段4の処理終了を識別して、以上の参照処理を終了する。

【0045】S17は、S13で参照手段5が、図示していない記憶装置に既に「発言者X+タイトル1+読者A」の名称を持つ私信フォルダ8が存在すると判定した場合に進む処理ステップである。すなわち、参照手段5は、まず、図示していない掲示板情報データベースから上記フォルダ名の「発言者X+タイトル1」の部分と合致するデータから電子掲示板に公開された発言内容を読み取り、その後、フォルダ名「発言者X+タイトル1+読者A」の私信フォルダ8内に存在する全ての日時ファイルのデータをファイル名の昇順（日時の古い順）に順次読込む。こうすることで、電子掲示板に公開された発言を起点として発信順に、発言者と読者Aの私信を配列することが可能になる。

【0046】この際、私信内容とともに私信の作成者（発言者あるいは読者A）の情報も読込まれるが、こ

8

で、参照手段5は、匿名管理テーブル（図7c）のフォルダ名項目に、フォルダ名「発言者X+タイトル1+読者A」と一致する情報が登録されていないか参照し、もし登録されていれば、読込んだ読者Aのデータを、読者Aのハンドル名に変換する。さらに、参照手段5は、フォルダ名「発言者X+タイトル1」と一致する情報が、匿名管理テーブルのフォルダ名項目に登録されていないか参照し、もし登録されていれば、読込んだ発言者のデータを、発言者のハンドル名に変換する。

【0047】以上のような処理を経たデータに基づき、参照手段5は、私信表示画面（図6e）のような画面情報を作成し、読者Aの端末11へ送信して、端末11の画面上に表示させる。

【0048】S18は、参照手段5が、私信表示画面（図6e）に付されているボタンが読者Aによって押下された信号が読者Aの端末11から送信された場合、その信号が追記ボタンのものか、閉じるボタンのものかを判別する。そして、追記ボタン押下信号が送信されたと判別した場合は、S14に進み、参照手段5が保存手段4を起動させ、既述したように、私信入力し、日時ファイルに格納する処理を行わせる。

【0049】一方、閉じるボタンの信号と判別した場合、参照手段5は、私信表示画面を閉じて、一連の参照処理を終了する。

【0050】以上によって、読者Aはフォーラムにログインして電子掲示板に公開された発言に付された私信ボタンを押下すると、その発言に対する私信が初めての時は新規に私信フォルダ8が生成された上で、私信内容および読者A自身のハンドル名を記録される。また、その発言に対する読者Aの私信が2回目以降のときは、その発言について発言者および読者Aが行なった現在までの私信内容を確認でき、また、新たに追加する私信を入力することもできる。こうして格納された読者Aから発言者に対する私信内容は、後述する図5のフローチャートに従い発言者によって確認され、また、読者Aの私信に対する回答が入力されることになる。これらにより、読者Aは、フォーラム内で随時必要に応じて、発言者との間で1対1の私信通信を行なうことが可能となる。

【0051】図4は、本発明の私信フォルダ8の管理例を示す。私信フォルダ8は、図示されていない記憶装置内のルートディレクトリの配下に、図4のようなディレクトリ構造で管理される。

【0052】各私信フォルダ8は、例えば、

- ・発言者
- ・タイトル
- ・読者（閲覧者）

のこれら3項目に関する情報に基づき、フォルダ名が作成される。例えば、発言者の項目は、発言者の氏名でも、あるいは、発言者に付与された発言者識別子でも構わない。タイトル、読者の項目についても、同様のこと

が言える。

【0053】各私信フォルダ8内には、既述したように、日時ファイル（作成日時をファイル名としたファイル）として私信入力内容が格納され保存されている。

【0054】フォルダ名に発言者と読者（閲覧者）の情報を持つのは、先に既述した通り、フォルダ名を利用して参照手段5が匿名管理テーブルを参照して、両者夫々にハンドル名が無い否かの確認を行うためである。フォルダ名における読者の情報については、電子掲示板に公開された同一の発言に対して、複数の読者（閲覧者）から私信が寄せられた場合は、個別の私信フォルダ8で私信情報を管理する必要があるためである。

【0055】また、フォルダ名にタイトルの情報を持つのは、同一発言者が電子掲示板に複数の公開発言をする場合があるためである。

【0056】以上のように、フォーラムなどで閲覧者が私信ボタンを押下するのみで、自動的に「発言者×タイトル×読者」の情報でフォルダ名を作成し、当該フォルダ名のフォルダ内に、作成の日時をファイル名として私信入力内容を格納して保存することにより、発言者、タイトル、閲覧者の3つに対応づけて私信入力内容を保存でき、発言者と閲覧者とがタイトル毎に1対1通信を簡易に行うことが可能となる。

【0057】図5は、本発明の動作説明フローチャート（発言者X）を示す。このフローチャートは、電子掲示板で公開されている発言に付された私信ボタンがその発言者によって押下された際に、生成手段3・保存手段4・参照手段5がどのように動作するかを説明するものである。以下の説明は、特定の発言者「X」が「タイトル1」の発言に付された私信ボタンを押下した場合を想定している。

【0058】図5において、S21は、発言者Xが図1の端末11を操作して通信システム1にアクセスし、電子掲示板に公開されている発言に付された私信ボタンを押すと、該私信ボタンに埋め込まれた発言のタイトル（あるいは、発言の識別情報であり、この場合はタイトル1）、発言者の識別情報（発言者X）、および、ログイン情報に基づく操作者の識別情報（発言者X）が通信システム1に送信される。そして、通信システム1が、私信ボタンの信号を受信すると、参照手段5が起動される。

【0059】参照手段5は、操作者の識別情報（この場合、発言者X）を発言者の識別情報（発言者X）と比較して、操作者と発言者の識別情報が一致しており発言者が私信ボタンを押下したと判定すると、S22へと進む。この際、万一、両者の識別情報が一致せず閲覧者が私信ボタンを押下したものと判定すれば、図3のS12へ進む。

【0060】S22は、参照手段5は、S11で通信システム1が受信した私信ボタンからの送信情報に基づ

き、図示していない記憶装置に記憶されている複数の私信フォルダ8の中から該当する「発言者X×タイトル1」を含む名称を持つ私信フォルダ8があるか否かを参照する。この際、参照手段5は、「タイトル1」を含む名称を持つ私信フォルダ8があるか否かを参照するようにしても良い。

【0061】S23は、参照手段5が、S22における該当フォルダの参照結果を判別する。そして、該当する「発言者X×タイトル1」を含む名称を持つ私信フォルダ8が存在すると判定した場合は、参照手段5はS24に進む。一方、該当する私信フォルダ8が一つも存在しないと判定した場合は、参照手段5は、発言者Xのタイトル1の発言に対する私信はどの閲覧者からも発信されていない旨の画面情報を、発言者の端末11に送信し、端末11の画面に表示して、参照処理を終了する。

【0062】S24は、参照手段5が、「発言者X×タイトル1」を含む名称を持つ私信フォルダ8が図示していない記憶装置内に複数あるか判別する。そして、複数存在すると判定した場合は、参照手段5はS25に進み、検索された複数の私信フォルダ8のフォルダ名から「読者」部分の情報を抽出し、さらに、匿名管理テーブルを参照しながら、私信選択メニュー（図6d）を作成し、S26で発言者Xの端末11に画面情報を送信し表示させ、発言者Xの端末11から何れが選択されたかの信号を受信し、該当する私信フォルダ8にアクセスし、S27に進む。

【0063】今、図4のようなディレクトリ構成を想定すると、「発言者X×タイトル1」を含む私信フォルダ8は、「発言者X×タイトル1×読者A」および「発言者X×タイトル1×読者B」の2フォルダが存在する。したがって、作成される私信選択メニューは、図6dの例のように、読者Aと読者Bの2つの選択肢が生成されることになる。さらに、図6dの例では、発言者Xは読者Aの私信を選択しているので、参照手段5は、フォルダ名「発言者X×タイトル1×読者A」の私信フォルダ8にアクセスすることになる。

【0064】一方、S24で「発言者X×タイトル1」を含む名称を持つ私信フォルダ8が1つしか存在しないと判定した場合は、参照手段5は、該当私信フォルダ8にアクセスしてS27に進む。

【0065】S27は、該当フォルダ（この場合、フォルダ名「発言者X×タイトル1×読者A」の私信フォルダ8）内の日時ファイルを利用して、私信表示画面（図6e）を作成し、発言者Xの端末11に画面情報を送信し画面に表示させる。このステップの詳細は、既に説明した図3のS17と同じなので、ここでは省略する。

【0066】また、S28～S31についても、読者Aの端末11が発言者Xの端末11に変更されるのみで、既に説明した図3のS18、S14～S16と重複するので、詳細は省略し、以下に概要のみを記す。但し、S

15では読者Aが初めてタイトル1の発言に私信を作成する際にハンドル名の設定ができるが、発言者又はタイトル1の発言を電子掲示板に登録する際にハンドル名は設定しているため、S30で改めてハンドル名設定画面を表示することは無い。

【0067】S28は、参照手段5が追記ボタンが押されたかを判別する。これは、S27で読者Aから送信された私信入力内容を表示させ、そのうち私信入力内容を入力して返信する必要がある（追記ボタンを押す）か判別する。YESの場合には、S29に進む。NOの場合には、私信入力が必要と判明したので、終了する。

【0068】S29は、S28のYESで私信が人力されると判明したので、参照手段5は保存手段4を起動させ、保存手段4が書き込み用フォームを表示する。この書き込み用フォームは、図6c画面形式に順ずる。

【0069】S30は、発言者Xが私信情報を入力して送信ボタンを押した旨の信号を、保存手段4が受信する。

【0070】S31は、保存手段4が、日時でファイル名を作成し、該当フォルダ内（この場合、フォルダ名「発言者X+タイトル1+読者A」の私信フォルダ8）に格納する。

【0071】以上のような処理が実行されることで、発言者は電子掲示板に公開した発言に対する閲覧者からの私信を参照することが可能になるとともに、閲覧者と発言者とが1対1の私信通信を行うことが可能となる。

【0072】図6は、本発明の画面例を示す。図6aは、私信を受け付けるかどうかの私信受け付け確認画面の例を示す。このメニュー画面は、既述した図2のS2で表示する入力フォーム画面の例であって、

・私信を受け付ける

○はい

○いいえ

○有効期限：2002年12月31日

を選択入力する画面である。ここで、発言者が自分のフォーラムのタイトルについて、私信を受け付ける「はい」を選択すると、図6bに示すように、フォーラムの画面上に「私信ボタン」を表示し、発言者あるいは閲覧者が当該「私信ボタン」を押下したとき、読者（閲覧者）と発言者との間で1対1の私信通信を行うことが可能となる。

【0073】図6aにおいて有効期限日は、送信システム1内に有効期間が設定されていて、私信ボタンが押下された時点のシステム時刻を起点に該有効期間に基づき有効期限日が自動計算されるようになっている。しかし、この有効期限日は、発言者が自ら設定することも可能である。

【0074】図6bは、私信ボタンの表示画面の例を示す。これは、図6aで、発言者Xがタイトル1の発言について、私信を受け付ける「はい」を選択したときに、

電子掲示板の画面上に「私信ボタン」が表示される例を示す。「私信ボタン」を押下すると、後述する図6cの私信ファイルへの書き込み画面が表示され、発言者あるいは閲覧者が私信内容を入力して1対1で相互に通信することが可能となる（既述した図3、図5参照）。

【0075】図6cは、私信ファイルへの書き込み画面の例を示す。図示の画面上で私信を入力して送信ボタンを押下して読者（閲覧者）と発言者との間で1対1の私信通信が可能となる（既述した図3、図5参照）。

【0076】図6dは、私信ファイルの選択メニュー画面の例を示す。これは、発言者が特定の発言の私信ボタンを押下して、この発言に対して複数の閲覧者から私信があるときに、表示されるリストの例を示す。このリストから発言者が1つの閲覧者を選択すると、図6eのような私信表示画面が表示される。

【0077】図6eは、私信ファイルの表示画面の例を示す。これは、既述した図3のS17、および、図5のS27で表示される私信表示画面の例である。この画面上から、発言者あるいは閲覧者が私信を送信する必要があるときは、追加ボタンを押下することで、図3のS14～S16、あるいは、図5のS29～S31の処理が実行され、私信を送信することが可能となる。

【0078】発言者が電子掲示板に公開される発言を登録する際に図示していない掲示板手段がこの発言に対する発言者のハンドル名を受け付ける匿名処理（図2のS4）、および、閲覧者が初めて私信を作成する際に保存手段4がこの発言に対する閲覧者のハンドル名を受け付ける匿名処理（図3のS15）を、図7を用いて説明する。

【0079】図7aに、匿名処理フローチャートを示す。以下、図3での読者A（閲覧者）のハンドル名設定時における場合を中心に、説明する。

【0080】S41は、読者Aの端末11に表示された書き込み用フォーム（図6c）の送信ボタンが押下された旨の信号を、端末11より通信システム1の保存手段4が受信する。

【0081】S42は、保存手段4が、匿名入力画面の情報を端末11に送信し画面表示させる。この匿名入力画面は、例えば図7bのような画面構成である。

【0082】S43は、読者Aがハンドル名欄に、私信表示画面に表示される時に使用される読者A自身のハンドル名を入力する。図7bの例では、ハンドル名、未入力の場合は、実名で私信表示画面に表示されるようになっている。

【0083】S44は、端末11より送信された読者Aがハンドル名入力後した送信ボタンを押下した旨の情報を、保存手段4が受信する。送信される情報には、ハンドル名が設定されていれば、入力されたハンドル名の情報を含むものとする。

【0084】S45は、保存手段4が、受信した情報に



に基づき、信号ハンドル名の入力有無かを判断する。YESの場合には、S46で、保存手段4が匿名管理テーブルに、読者の識別情報（この場合、読者A）、入力されたハンドル名（×××）、および、該当する私信フォルダ8（「発言者X+タイトル1+読者A」）を登録する。

【0085】以上によって、読者（閲覧者）が私信表示画面上で読者自身を匿名で表示するための登録されたこととなる。

【0086】発言者が電子掲示板に公開される発言を登録する際（図2のS4）は、上記の匿名処理を図示していない掲示板手段が処理することになる。また、匿名管理テーブルに登録する際は、発言者の識別情報、入力されたハンドル名、および、「発言者+タイトル」部分までの情報を記録する点が、閲覧者のハンドル名設定時の場合と異なる。

【0087】図7bに、匿名入力画面の例を示す。この画面は、既述した図7aのS42で表示するハンドル名の入力画面の例であって、ハンドル名の右側の入力フィールドに読者（閲覧者）あるいは発言者が自己のハンドル名を入力して送信ボタンを押下すると、図7cの匿名管理テーブルに私信作成者（発言者あるいは閲覧者）の識別情報に対応づけてハンドル名が自動的に登録される。

【0088】図7cは、匿名管理テーブル例を示す。ここでは、匿名管理テーブルには図示の下記の情報を対応づけて登録する。

- 【0089】・私信作成者の識別情報：
- ・ハンドル名：
- ・私信フォルダ名（発言者の場合は「発言者+タイトル」）；

図8は、本発明の管理手段6が実行する有効期限管理処理を示す。この処理は、発言者が設定した私信受付有効期限に達すると、電子掲示板の該当発言部分の私信ボタンを削除するとともに、該当発言タイトルを含む全ての私信フォルダ8を削除するものである。

【0090】図8aは、有効期限管理処理のフローチャートを示す。図8aにおいて、S51は、管理手段6が、有効期限管理テーブル（図8b）の第一レコードの情報を読み込む。

【0091】S52は、管理手段6が、読込んだレコードのフォルダ名項目「発言者+タイトル」を含む名称を持つ私信フォルダ8があるか判断する。YESの場合には、S53に進む。NOの場合には、S58に進む。

【0092】S53は、管理手段6が、読込んだレコードの有効期限項目に有効期限が設定されているか判断する。YESの場合には、S54に進む。NOの場合には、S58に進む。

【0093】S54は、管理手段6が、現在のシステム日時がその有効期限を経過しているか否かを判断する。YES

の場合には、有効期限経過していると判断したので、S55で該当する私信フォルダ8を削除するとともに電子掲示板の該当発言に付されている私信ボタンを削除して、S56に進む。一方、NOの場合には、S58に進む。

【0094】S56は、管理手段6が、削除した私信フォルダ8以外にも同一の「発言者+タイトル」を含む名称を持つ私信フォルダ8があるか判断する。YESの場合には、S53に戻り処理を繰り返す。一方、NOの場合には、S57で有効期限管理テーブルから読込んだ該当レコードを削除し、S58に進む。

【0095】S58は、管理手段6が、有効期限管理テーブルに現在読込んだレコード以外にレコードがありか判断する。YESの場合には、S51に戻り処理を繰り返す。NOの場合には、一連の処理を終了する。

【0096】以上のような管理手段6による有効期限管理処理によって、電子掲示板に公開されるべき発言を登録する際に設定された有効期限に応じて、その発言に付された私信ボタンは表示されることになる。

【0097】図8bに、有効期限管理テーブル例を示す。この有効期限管理テーブルは、図2のS5で私信ボタン付加手段2によって各情報が記録されるものである。有効期限管理テーブルには、図示の下記の情報が対応づけられて登録される。

【0098】・フォルダ名：（「発言者+タイトル」までの情報）

・有効期限：

ここで、フォルダ名は「発言者+タイトル」までの情報である。有効期限は該当フォルダの有効期限であって、経過すると削除する期限である。

（付記1）特定の公開情報について、該公開情報の発信者および閲覧者が入力した発言情報を交換するコンピュータを用いた個人間通信方法において、前記閲覧者あるいは前記発信者が特定の前記公開情報を選択した選択情報を受信し、閲覧者、発信者、公開情報に対応づけて蓄積された前記発言情報を参照し、前記選択された特定の公開情報に関する前記閲覧者および前記発信者が発言した発言情報を抽出し、前記選択情報発信した前記閲覧者あるいは前記発信者に対するのみ、前記抽出された発言情報を閲覧可能な状態とすることを特徴とする個人間通信方法。

（付記2）さらに、前記閲覧者あるいは前記発信者が新たに入力した発言情報を受信し、受信した該発言情報を、前記閲覧者、前記特定の公開情報、前記発信者に対応づけて蓄積することを特徴とする付記1記載の個人間通信方法。

（付記3）前記抽出された発言内容を閲覧可能な状態とする際、前記公開情報に対応づけられた発信者あるいは閲覧者の仮称情報を参照し、該発言内容を発言した発言者を該仮称情報で表示することを特徴とする付記1記載

の個人間通信方法。

(付記4) さらに、前記公開情報は前記発言情報が交換可能な有効期限を対応づけられて記録され、該有効期限を経過した公開情報については前記閲覧者あるいは前記発信者の選択を受け付けないことを特徴とする付記1記載の個人間通信方法。

(付記5) 前記発言情報を記録する際に発言順序を併せて記録し、前記抽出された発言情報を閲覧可能な状態にする際、該発言順序に沿って配列することを特徴とする付記1あるいは付記2に記載の個人間通信方法。

(付記6) 特定の公開情報について、該公開情報の発信者および閲覧者が入力した発言情報を交換するコンピュータを用いた個人間通信装置において、前記閲覧者あるいは前記発信者が特定の前記公開情報を選択した選択情報を受信する選択受信手段、閲覧者、発信者、公開情報に对应づけて蓄積された前記発言情報を参照し、前記選択された特定の公開情報に関する前記閲覧者および前記発信者が発言した発言情報を抽出する抽出手段、前記選択情報を発信した前記閲覧者あるいは前記発信者に対してのみ、前記抽出された発言情報を閲覧可能な状態とする表示手段を備えることを特徴とする個人間通信装置。

(付記7) さらに、前記閲覧者あるいは前記発信者が新たに入力した発言情報を受信する発言受信手段、受信した前記発言情報を、前記閲覧者、前記特定の公開情報、前記発信者に対応づけて記録する記録手段、を有することを特徴とする付記6記載の個人間通信装置。

(付記8) 前記表示手段は、前記公開情報に対応づけられた発信者あるいは閲覧者の仮称情報を参照し、該発言内容を発言した発言者を該仮称情報で表示することを特徴とする付記6記載の個人間通信装置。

(付記9) 前記公開情報は前記発言情報が交換可能な有効期限を対応づけられて記録され、前記選択受信手段は、該有効期限を経過した公開情報については前記閲覧者あるいは前記発信者の選択を受け付けないことを特徴とする付記6記載の個人間通信装置。

(付記10) 前記記録手段は、前記発言情報を記録する際に発言順序を併せて記録し、前記表示手段は該発言順序に沿って配列することを特徴とする付記6あるいは付記7に記載の個人間通信方法。

【0099】

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、電子掲示板で発言者と閲覧者との間で、発言者の特定の発言に関して私信、つまり、1対1の非公開の情報交換が可能になるとともに、実名や連絡情報（電話番号やメールアドレス）を知らせず互いに匿名性を保持することが可能になる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明のシステム構成図である。

【図2】本発明の動作説明フローチャート（発言者の処理）である。

【図3】本発明の動作説明フローチャート（読者A）である。

【図4】本発明の私信フォルダのディレクトリ構成例である。

20 【図5】本発明の動作説明フローチャート（発言者X）である。

【図6】本発明の画面例である。

【図7】本発明の説明図（匿名性）である。

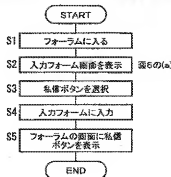
【図8】本発明の説明図（有効期限管理）である。

【符号の説明】

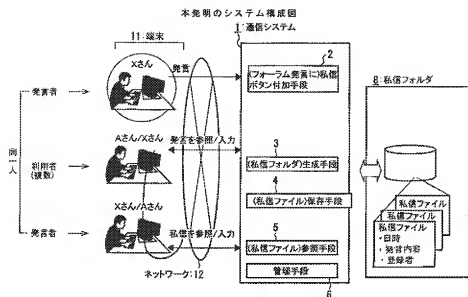
- 1：通信システム
- 2：私信ボタン付加手段
- 3：生成手段
- 4：保存手段
- 5：参照手段
- 6：管理手段
- 8：私信フォルダ
- 11：端末
- 12：ネットワーク

【図2】

本発明の動作説明フローチャート（発言者の処理）

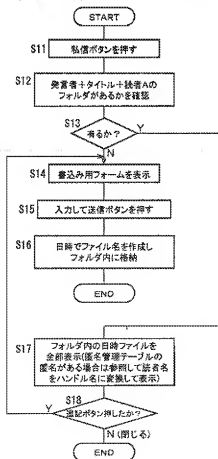


【図1】



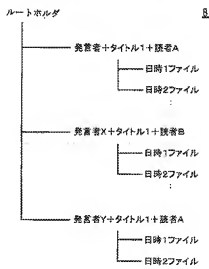
【図3】

本発明の動作説明フローチャート（読者A）



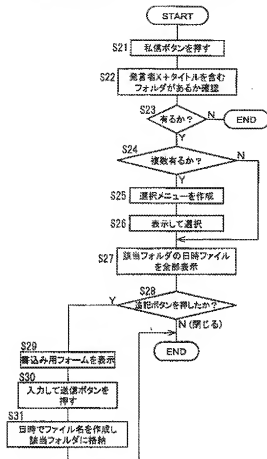
【図4】

本発明の私信フォルダ例



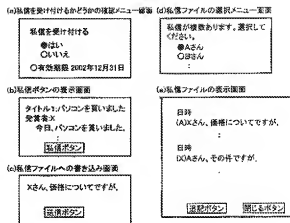
【図5】

本発明の動作説明フローチャート(発行者X)



【図6】

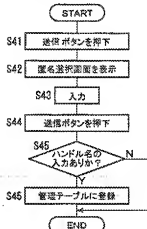
本発明の図面例



【図7】

本発明の説明図(匿名性)

(a)フローチャート



(b)画面例

ハンドル名は?

(未入力の場合は名)

送信ボタン

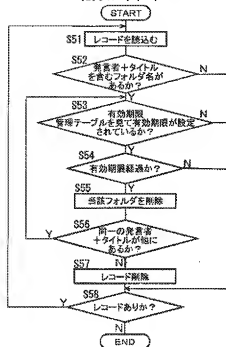
(c)匿名管理テーブル

私信作成者名	ハンドル名	フォルダ名
A	XXXX	発行者+タイトル+読者A

【図8】

本発明の説明図(有効期限管理)

(a)フローチャート



(b)有効期限管理テーブル

フォルダ名	有効期限	
発着者+タイトル	2002年12月31日	

フロントページの続き

(72)発明者 丹波 直人

神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番

1号 富士通株式会社内

Fターム(参考) 5B075 KK43 KK54 PQ02 UU24